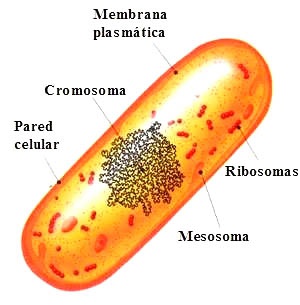
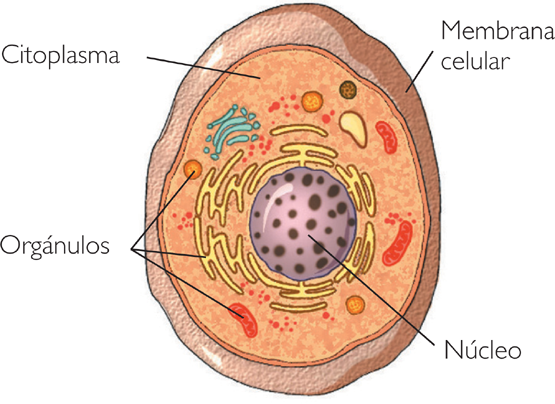
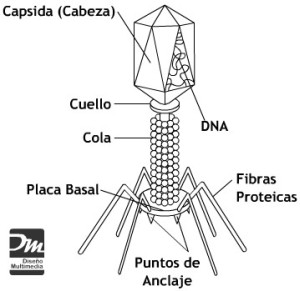
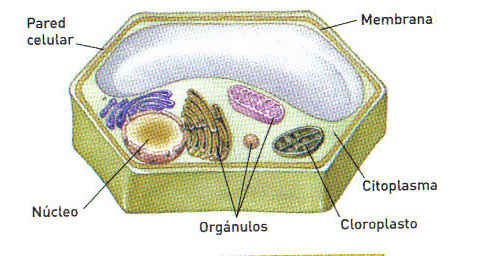
Tema 1. La organización del cuerpo humano.

Para comenzar y teniendo en cuenta la prueba inicial vamos a repasar y ampliar algunos conceptos de cursos anteriores. Para ello contesta en el cuaderno las siguientes preguntas a partir de lo explicado en clase.

1. ¿Cuáles son las funciones vitales que realizan los seres vivos? ¿Cuál te parece más importante? Razona la respuesta.
2. Describe brevemente cada una de ellas.
3. ¿Cuáles son las tres características que presentan todos los seres vivos?
4. ¿Qué moléculas componen la materia orgánica?
5. ¿Qué es una célula?
6. ¿Qué tipos de organización celular distinguimos? ¿Cómo se diferencian?
7. ¿Qué tipos de seres existen según el número de células que los forman?
8. Indica las diferencias entre nutrición autótrofa y heterótrofa.
9. Realiza un esquema de la clasificación de los seres vivos en cinco reinos.
10. Representa su árbol evolutivo.
11. ¿Los virus son seres vivos? Razona la respuesta.
12. Recorta, pega y nombra en el cuaderno los siguientes dibujos.

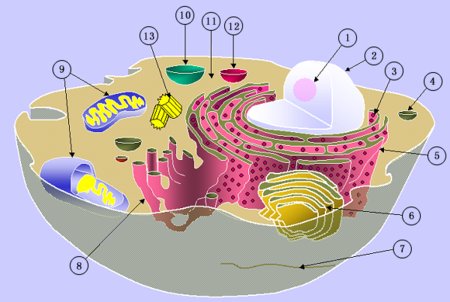
A continuación de los dibujos copia en el cuaderno lo siguiente:

* Existen dos tipos de células ecuariotas: las animales y las vegetales.
* Las células humanas son células animales.
* Sus principales componentes son: la membrana plasmática el citoplasma y el núcleo.

A partir de la explicación en clase indica la estructura y función de tales componentes.

Realiza una tabla en la que aparezca: nombre de los distintos orgánulos, dibujo y función.

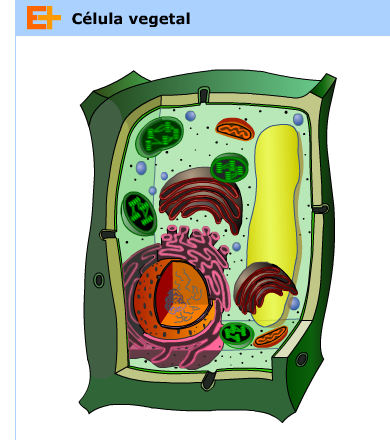
Recorta y pega en el cuaderno la siguiente célula e indica el nombre correspondiente a cada número.



Ahora dibuja una célula animal, señala y nombra sus componentes.

Resume en clase las características peculiares de la célula vegetal.

Pega en el cuaderno el siguiente dibujo e identifícalas.

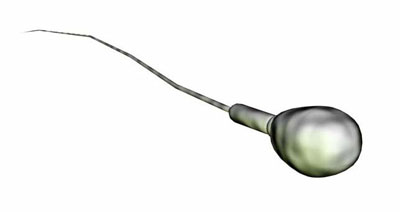
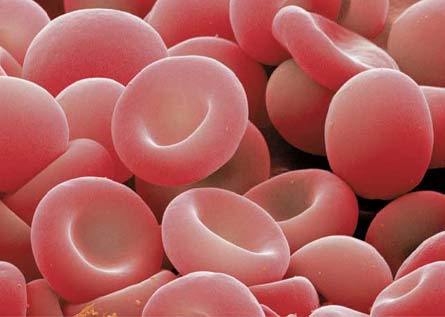
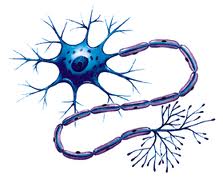


Nombra ahora todas la diferencias que encuentres entre células animales y vegetales.

¿Son iguales todas las células del cuerpo humano? ¿Por qué?

¿Qué es un tejido?

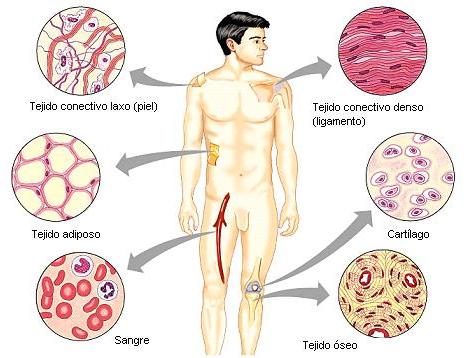
Reconoce distintas células humanas indicando su función.

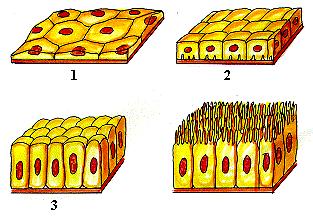
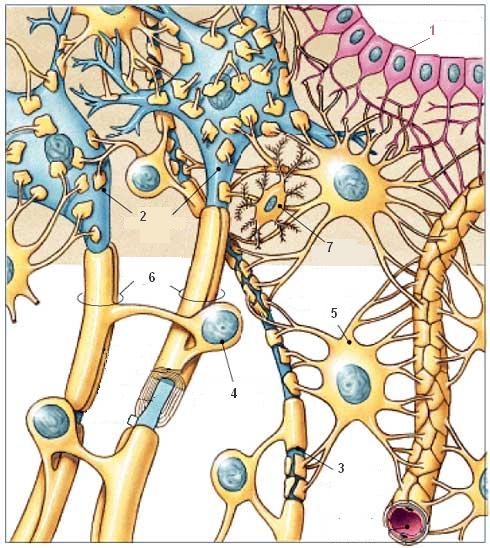
  

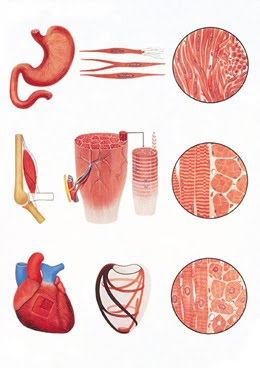
Dibuja otros tipos celulares.

A partir de lo explicado en clase resume lo más importante sobre los tejidos humanos.

Pega estas fotos en el cuaderno e identifica los siguientes tejidos.



 4 



Define órgano y aparato.

Explica la diferencia entre aparato y sistema.

Realiza un esquema en barras sobre los aparatos o sistemas que utilizamos para llevar a cabo las funciones vitales.

Realiza en el cuaderno las actividades de la página 19 del libro.

Trabajo sobre los grupos sanguineos. Pag 20.

Vamos a hacer una encuesta para conocer que grupos sanguineos abundan más en el instituto. Cada uno preguntárá a 10 compañeros y en clase procesamos los resultados.

Lee el siguiente artículo de El País y redacta tu opinión en 10 lineas.

España busca alternativas para reactivar las donaciones de órganos -estancadas en 34 por millón de habitantes desde hace una década- y aliviar así las listas de espera que engrosan 2.400 enfermos renales y más de un millar de hígado. En el primer trimestre de 2011 iniciará el trasplante en cadena, modalidad que se aplica en Estados Unidos (pionero desde 2008), Holanda y Reino Unido y que exige una primera donación totalmente altruista. La Organización Nacional de Trasplantes (ONT) tiene ya siete *buenos samaritanos*, siete donantes vivos dispuestos a dar su riñón a un desconocido para iniciar así el proceso. Cada órgano se implantará a una persona a cambio de que un pariente del receptor ofrezca otro órgano a un tercero.

El ejemplo que sigue es real, se dio en Estados Unidos y tuvo una importante repercusión por su componente racial. Un hombre blanco perdió a su hijo de 18 años en un accidente con moto de nieve. A los tres años, decidió que quería salvar la vida de alguien donando su riñón. El órgano se trasplantó a una mujer de raza negra, cuyo hijo donó el suyo a un hombre asiático en diálisis. Y la mujer del asiático hizo lo propio en beneficio de una profesora hispana. Se trata de una de las cadenas con mayor eco mediático, pero no la más larga del mundo. Esa se dio hace apenas tres semanas, también en EE UU; en el proceso estuvieron involucradas 42 personas (21 donantes y 21 trasplantados) y 11 centros.

Cinco pacientes pasaron por las manos de Jeffrey Veale, coordinador del programa de donantes de UCLA, que participa en Barcelona en un curso de formación en la Fundació Puigvert y explica que en EE UU la coordinación se realiza con un sistema informático diseñado por el National Kidney Registry. Dicho programa se espera poner a disposición de la ONT gratuitamente, según Veale.

La ONT dio a conocer a principios de este año su intención de incorporar la figura del *buen samaritano.* Durante estos meses, se han ofrecido 14 personas. "La mitad se han descartado por motivos médicos o psicológicos", explica Rafael Matesanz, presidente de la ONT. De acuerdo con su experiencia, Jeffrey Veale explica que el *buen samaritano* acostumbra a ser una persona a la que la vida le ha puesto frente a alguna fuerte experiencia. Y, por supuesto, alguien muy sano y equilibrado, indica Albert Breda, jefe del equipo quirúrgico de trasplante renal de Puigvert.

Según Matesanz, la nueva modalidad contribuirá a aumentar las donaciones. Para que realmente consiga aliviar las listas de espera se debe superar un doble reto. Por un lado, conseguir *samaritanos.* Por otro, aumentar la cantidad de donantes no compatibles con sus familiares o amigos, pero dispuestos a que su órgano lo utilice otra persona. Es la situación de las 36 parejas inscritas en el registro de la ONT para el programa de donantes cruzados, que también serán candidatas al trasplante en cadena. Según Matesanz, para que el modelo funcione y la consecución de una cadena no sea algo puntual deberían ser más. "Unas 100, según se ha podido ver en Holanda", explica. Así se logra una mayor variedad de perfiles y, por lo tanto, la posibilidad de combinar parejas compatibles. Por eso se está estudiando un acuerdo para que España, Portugal e Italia sumen sus registros de parejas donantes de vivo.

El año pasado se realizó el primer trasplante cruzado de España. El intercambio se efectuó entre dos parejas de Granada y Barcelona. De momento, no se han hecho más porque no hay más compatibilidades cruzadas.

Según Veale, España cuenta con ventajas respecto a EE UU: un sistema público y un importante potencial de donantes. Allí se permite que, si lo desea, el *buen samaritano* conozca a su receptor siempre y cuando este también quiera. Lo mismo con el resto de la cadena. En España la donación es completamente anónima.